



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 19 SEP. 2003

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa
N° 11354*01

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Important ! Remplir impérativement la 2ème page.

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 193600

REMISE DES PIÈCES DATE 26 SEPT 2002 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0211928 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 26 SEP. 2002 PAR L'INPI		1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE ■ CABINET HIRSCH-POCHART 34, rue de Bassano 75008 PARIS FRANCE ■	
Vos références pour ce dossier (facultatif) 19390 ARVM 71			
Confirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie			
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une des 4 cases suivantes	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i> N° _____ Date ____/____/____ <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> N° _____ Date ____/____/____			
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i> N° _____ Date ____/____/____			
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) COMMANDE MANUELLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE			
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
5 DEMANDEUR		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
Nom ou dénomination sociale		ARVINMERITOR LIGHT VEHICLE SYSTEMS - FRANCE	
Prénoms			
Forme juridique			
N° SIREN			
Code APE-NAF			
Adresse	Rue	105, route d'Orléans	
	Code postal et ville	45600	SULLY SUR LOIRE
Pays		FRANCE	
Nationalité		Française	
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE DES PIÈCES DATE 26 SEPT 2002 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0211928 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réserve à l'INPI
V s références pour ce dossier : <i>(facultatif)</i>		19390 ARVM 71
6 MANDATAIRE		
Nom		ROCHET
Prénom		Michel
Cabinet ou Société		Cabinet HIRSCH-POCHART
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		
Adresse	Rue	34, rue de Bassano
	Code postal et ville	75008 PARIS
N° de téléphone <i>(facultatif)</i>		01.53.23.92.12
N° de télécopie <i>(facultatif)</i>		01.47.23.49.13
Adresse électronique <i>(facultatif)</i>		
7 INVENTEUR (S)		
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée
8 RAPPORT DE RECHERCHE		
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> Établissement immédiat <input type="checkbox"/> Établissement différé
Païement échelonné de la redevance		Païement en deux versements, uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention <i>(joindre un avis de non-imposition)</i> <input type="checkbox"/> Requête antérieurement à ce dépôt <i>(joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence) :</i>
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Paris, le 26 septembre 2002 ROCHET Michel		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

COMMANDE MANUELLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE

La présente invention concerne les véhicules automobiles et plus spécifiquement les commandes manuelles utilisées dans les véhicules automobiles pour permettre à un passager de contrôler des équipements comme les lève-vitres ou les serrures.

Dans le véhicule commercialisé par la société Audi (marque déposée) sous la dénomination A4, il est prévu sur la porte avant conducteur une commande passager de condamnation centralisée, une commande passager d'actionnement du lève-vitre de la porte passager et des commandes passager d'actionnement des lève-vitres des portes arrières. Sur les portes arrières est simplement prévue une commande passager d'actionnement du lève-vitre. Les commandes passager prévues dans ce véhicule ne sont qu'un exemple montrant la diversité des commandes souhaitées par les constructeurs automobiles : on peut facilement trouver sur une porte conducteur jusqu'à six commandes distinctes.

DE-U-298 10 421 propose d'utiliser pour la commande passager d'un lève-vitre une pluralité de capteurs, disposés linéairement. Les exemples de capteurs proposés dans ce document sont des capteurs de pression, connus dans le domaine des ordinateurs sous l'appellation "touchpad" ou encore des capteurs photosensibles. La position de la vitre est commandée en fonction du capteur sollicité.

DE-A-43 13 030 propose des commandes passager, formées d'un interrupteur monté sur un circuit imprimé. L'interrupteur est sollicité à travers une "peau" élastique en polyuréthane; dans un autre exemple, un bouton rigide est inséré dans la peau élastique.

US-A-5 805 402 propose un ensemble intégré, avec différentes commande d'actionnement. Des boutons d'actionnement sont montés dans des ouvertures; en-dessous de ces boutons est disposé un circuit imprimé flexible présentant des traces. Une pression sur les boutons provoque un contact entre les traces du circuit imprimé.

WO-A-01 15186 propose un commutateur passager pour véhicule automobile. Un interrupteur est monté sur un circuit imprimé et est surmonté par un élément mécanique. Le passager actionne le commutateur en agissant sur l'élément mécanique, qui sollicite l'interrupteur. Dans un autre exemple, le circuit imprimé présente simplement des plages conductrices, qui sont reliées par des zones métallisées sous les éléments mécaniques.

Encore un exemple de commande est décrit dans US-B-6 354 653; ce document montre une commande avec des commutateurs sollicités à travers la garniture intérieure de la porte.

Il existe toujours un besoin d'une solution permettant de fournir des commandes passager, diverses et susceptibles d'être adaptées aux besoins des constructeurs, en réduisant la diversité.

5 Dans un mode de réalisation, l'invention propose donc une commande manuelle, comprenant :

- un capteur matriciel présentant une surface sensible;
- au moins une touche définissant un point d'appui et adaptée à solliciter la surface sensible sous l'action d'un appui manuel.

Dans un mode de réalisation, la touche est fixée sur le capteur.

10 On peut aussi prévoir que la commande présente un support dans lequel sont ménagés les touches et contre lequel le capteur est fixé.

Avantageusement, le capteur est adapté à fournir un signal fonction de la position d'un point de sollicitation de la surface sensible. Le signal peut être fourni sur un ou deux fils.

15 De préférence, les touches sont compressibles.

L'invention propose encore un lève-vitre, présentant un motoréducteur commandé par une commande selon l'une des revendications précédentes.

L'avantage de ce mode de réalisation est de permettre une configuration simple, purement logicielle des commandes passager en fonction des besoins.

20 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui suit des modes de réalisation de l'invention, donnés à titre d'exemple uniquement et en références à la figure unique, qui montre une représentation schématique en perspective d'une commande selon un mode de réalisation de l'invention.

25 La figure est une représentation schématique en perspective d'une commande selon un mode de réalisation de l'invention. Cette commande présente un capteur matriciel ou socle sensible matriciel 2; le capteur ou socle présente typiquement quatre fils de connexion 4 ou quatre bornes permettant de relier ces fils : deux des fils servent à l'alimentation et les deux autres fils servent au socle ou capteur pour
30 émettre les signaux, comme expliqué ci-dessous. Le socle présente dans l'exemple de la figure la forme d'un rectangle.

Le socle est sensible, en ce sens qu'il est adapté à fournir un signal électrique, en fonction de la pression ou du contact sur au moins une de ses surfaces – dans l'exemple de la figure la surface supérieure 6. Il constitue de ce fait un capteur de
35 pression ou de contact.

Le socle est matriciel, en ce sens qu'il est capable de fournir des signaux fonction de la position à laquelle il est sollicité sur la surface sensible, sans pour autant présenter autant de fils de connexions que de positions détectables. Dans

Il existe toujours un besoin d'une solution permettant de fournir des commandes passager, diverses et susceptibles d'être adaptées aux besoins des constructeurs, en réduisant la diversité.

5 Dans un mode de réalisation, l'invention propose donc une commande manuelle, comprenant :

- un capteur matriciel présentant une surface sensible;
- au moins une touche définissant un point d'appui et adaptée à solliciter la surface sensible sous l'action d'un appui manuel.

Dans un mode de réalisation, la touche est fixée sur le capteur.

10 On peut aussi prévoir que la commande présente un support dans lequel sont ménagés les touches et contre lequel le capteur est fixé.

Avantageusement, le capteur est adapté à fournir un signal fonction de la position d'un point de sollicitation de la surface sensible. Le signal peut être fourni sur un ou deux fils.

15 De préférence, les touches sont compressibles.

L'invention propose encore un lève-vitre, présentant un motoréducteur commandé par une commande telle que décrite ci-dessus.

L'avantage de ce mode de réalisation est de permettre une configuration simple, purement logicielle des commandes passager en fonction des besoins.

20 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui suit des modes de réalisation de l'invention, donnés à titre d'exemple uniquement et en références à la figure unique, qui montre une représentation schématique en perspective d'une commande selon un mode de réalisation de l'invention.

25 La figure est une représentation schématique en perspective d'une commande selon un mode de réalisation de l'invention. Cette commande présente un capteur matriciel ou socle sensible matriciel 2; le capteur ou socle présente typiquement quatre fils de connexion 4 ou quatre bornes permettant de relier ces fils : deux des fils servent à l'alimentation et les deux autres fils servent au socle ou capteur pour
30 émettre les signaux, comme expliqué ci-dessous. Le socle présente dans l'exemple de la figure la forme d'un rectangle.

Le socle est sensible, en ce sens qu'il est adapté à fournir un signal électrique, en fonction de la pression ou du contact sur au moins une de ses surfaces – dans l'exemple de la figure la surface supérieure 6. Il constitue de ce fait un capteur de
35 pression ou de contact.

Le socle est matriciel, en ce sens qu'il est capable de fournir des signaux fonction de la position à laquelle il est sollicité sur la surface sensible, sans pour autant présenter autant de fils de connexions que de positions détectables. Dans

l'exemple de la figure, le socle fournit une indication de la position du ou des points de sollicitation suivant les directions x et y représentées sur la figure. Pour plus de simplicité, les signaux correspondants sont émis par le capteur sur deux fils – l'un correspondant à la position suivant l'axe x et l'autre à la position suivant l'axe y. On
5 pourrait aussi coder les deux positions sur un seul fil.

Ces directions sont définies dans l'exemple de la figure par les arêtes du socle, qui est rectangulaire; on comprend toutefois que la ou les directions permettant de repérer les positions de sollicitation sont indépendantes de la forme du socle.

De tels capteurs ou socles sensibles sont commercialisés par la société
10 Densitron sous la référence DTS407- 0041. On peut utiliser des technologies à base de pavé résistif ou capacitif; les deux sont sensibles à la température. On peut aussi utiliser une technologie à contact avec film polyester et contacts métalliques. La pression sur la matrice provoque un contact local. On obtient ainsi une matrice, non sensible à la température.

15 La commande de la figure présente aussi des touches ou boutons d'actionnement 8, 10, 12 et 14; dans l'exemple de la figure, ces points sont au nombre de quatre, ce qui permet d'assurer les fonctions suivantes pour un lève-vitre :

- montée automatique, une pression sur la touche déclenchant la montée de la vitre jusqu'en position de fermeture;
- 20 - descente automatique, une pression sur la touche déclenchant la descente de la vitre jusqu'en position d'ouverture;
- montée manuelle, une pression sur la touche déclenchant la montée de la vitre, la vitre continuant à monter tant que la pression sur la touche est maintenue;
- descente manuelle, une pression sur la touche déclenchant la descente de la vitre,
25 la vitre continuant à descendre tant que la pression sur la touche est maintenue.

On pourrait aussi prévoir sur le socle d'autres touches, comme les touches de condamnation mentionnées dans l'exemple de l'Audi A4.

Les touches définissent pour l'utilisateur le lieu où appuyer pour une commande donnée; de fait, comme le montre la figure, le socle n'est pas différencié
30 en fonction des touches à fournir dans la commande. Autrement dit, seules les touches définissent la configuration de la commande. Ceci présente l'avantage de pouvoir utiliser pour des commandes différentes des socles identiques. La diversité des pièces nécessaires des besoins différents est diminuée. Il est aussi possible d'adapter simplement la commande aux besoins des clients, en changeant le nombre
35 de touches : quel que soit le nombre de touche dans la commande, on peut utiliser le même socle. Le changement du nombre de touches, ou de la position des touches s'effectue simplement par programmation, à partir des signaux fournis par le socle sensible sur les fils de connexion. Le nombre de connexions est aussi limité : la

commande de la figure n'utilise que deux fils – outre les fils d'alimentation, au lieu de deux fils par touche dans l'état de la technique. La commande présente aussi une épaisseur faible, ce qui facilite son intégration.

5 A l'inverse, les solutions de l'état de la technique imposent, pour des configurations de commandes différentes – des jeux de touches différents – de développer un circuit imprimé différent. Ceci multiplie les temps de développement, ainsi que les erreurs possibles au montage. Les coûts sont accrus par la nécessité de gérer des pièces différentes.

10 A la différence de l'ensemble de capteurs décrit dans DE-U-298 10 421, le socle matriciel n'est pas sollicité directement par l'utilisateur : au contraire, la commande présente des touches qui définissent pour l'utilisateur le lieu où appuyer. Ceci présente l'avantage de protéger le socle, et permet d'utiliser indifféremment le socle pour différentes commandes. En outre, la solution de la figure permet de conserver pour l'utilisateur les touches ou boutons d'allure "mécanique" auxquels il
15 est habitué.

Les touches ou boutons peuvent être fixés sur le socle; cette solution facilite le montage, puisqu'il suffit alors de disposer l'ensemble du socle et des touches qui y sont fixées contre le support (non représenté sur la figure). Ce support peut présenter des trous d'accès aux touches. On peut aussi utiliser un support souple, à travers
20 lequel l'utilisateur appuie sur les touches. Cette solution présente l'avantage que la position des touches est définie lors du montage de la commande en usine et ne risque pas de varier au montage sur le véhicule.

Les touches peuvent aussi être ménagées dans le support du socle. Dans ce cas, il suffit pour assembler la commande de fixer le socle sur le support, à proximité des
25 touches. Cette solution simplifie la fabrication de la commande et offre une plus grande liberté dans la conception des touches : il suffit qu'elles soient susceptibles de se déplacer pour venir solliciter la surface sensible du socle. Cette solution simplifie aussi l'étanchéité de la commande : il suffit de prévoir un film entre les touches et le capteur pour assurer la protection du capteur.

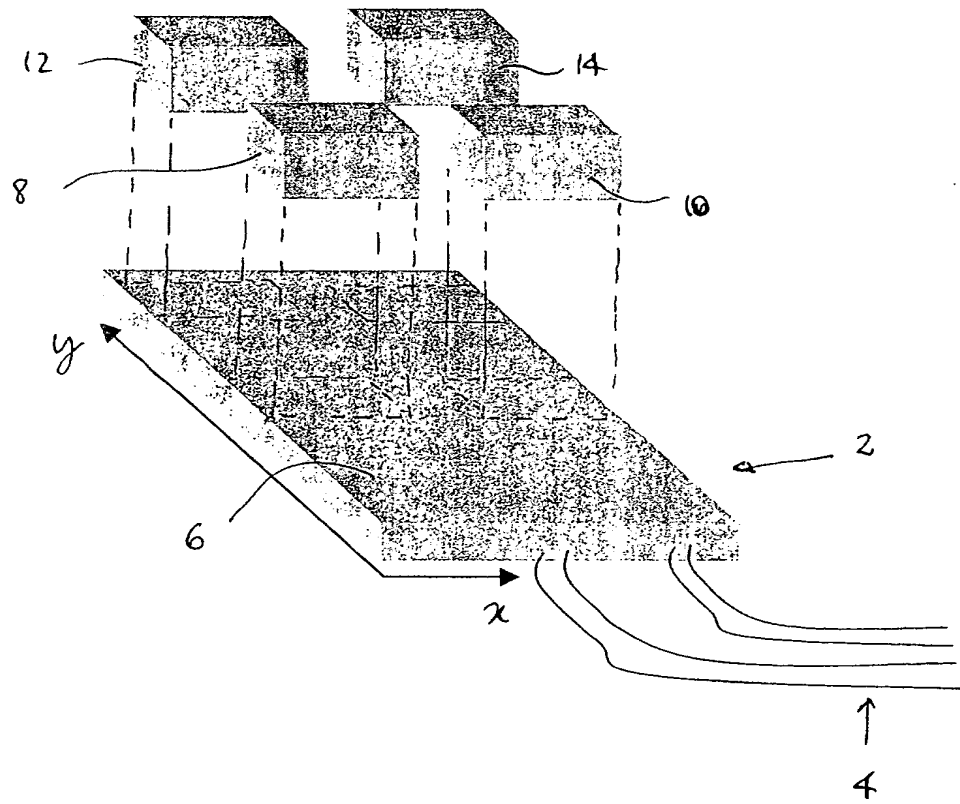
30 On comprend que la solution décrite en référence à la figure permet aussi d'offrir au client – le constructeur automobile – des solutions variées dans la nature et la position des touches. On peut notamment utiliser des touches en mousse, des boutons classiques avec une partie inférieure en mousse, un film plastique souple avec un bossage, une combinaison de films plastiques. On peut prévoir facilement
35 une signalétique quelconque, par exemple à l'aide de pictogrammes sérigraphiés le film plastique. Le fait de prévoir des touches compressibles protège le socle contre un appui trop violent par l'utilisateur.

Le fonctionnement de la commande de la figure est le suivant; l'utilisateur appuie sur l'une des touches. Sous l'effet de la pression sur le bouton, le socle sensible 2 émet un signal sur les fils de connexion. Le signal est fonction de la touche ou des touches sur laquelle ou lesquelles l'utilisateur appuie. Le signal est transmis à
5 un circuit de traitement (non représenté sur la figure). En fonction de la nature du signal reçu, le circuit de traitement émet les commandes. Dans l'exemple d'une porte de véhicule automobile et d'une commande de lève-vitres, le circuit de traitement peut être un circuit local dédié à la commande du lève-vitre. Si la commande est une
10 commande plus complexe, avec par exemple des fonctions de condamnation ou décondamnation de serrure ou des fonctions de montée ou descente des vitres d'autres portes, le circuit de commande peut être intégré dans le multiplexeur de porte.

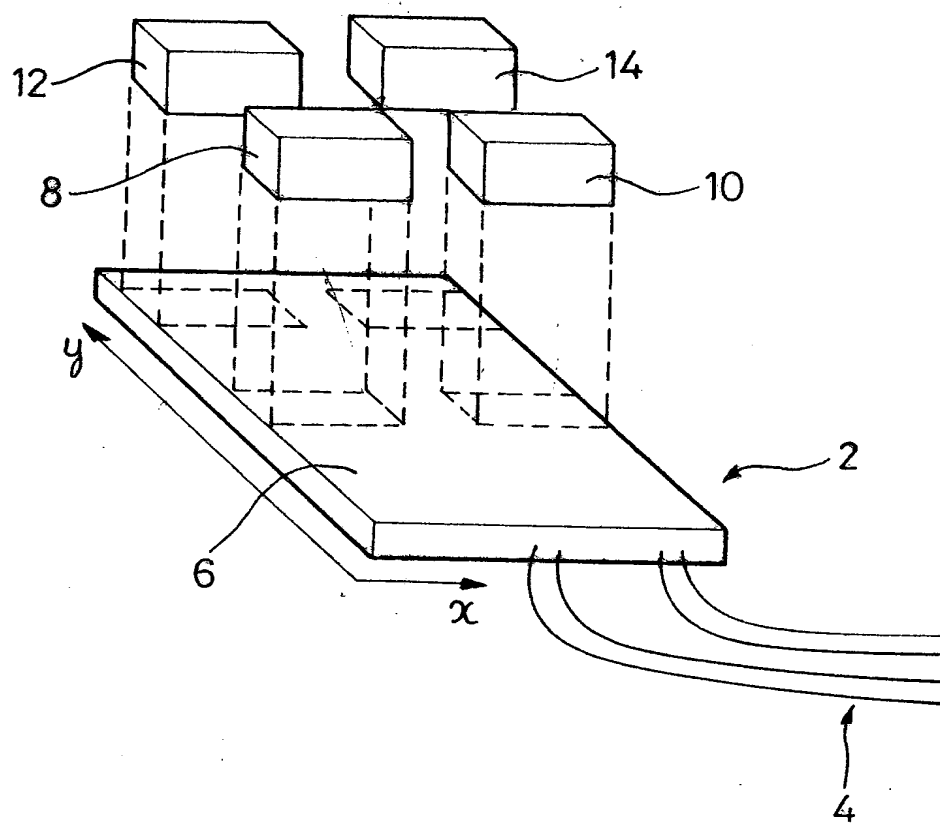
Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisations décrits à titre d'exemple; ainsi, on a mentionné l'exemple de commandes de portes.
15 On peut plus généralement utiliser les commandes décrites plus haut pour d'autres applications que les portes des véhicules automobiles; on peut par exemple utiliser les commandes pour des toits ouvrants.

REVENDEICATIONS

1. Une commande manuelle, comprenant :
 - un capteur (2) matriciel présentant une surface sensible (6);
- 5 - au moins une touche (8, 10, 12, 14) définissant un point d'appui et adaptée à solliciter la surface sensible sous l'action d'un appui manuel.
2. La commande de la revendication 1, caractérisée en ce que la touche (8, 10, 12, 14) est fixée sur le capteur.
3. La commande de la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle présente un
- 10 support dans lequel sont ménagés les touches (8, 10, 12, 14) et contre lequel le capteur est fixé.
4. La commande de la revendication 1, 2 ou 3, caractérisée en ce que le capteur est adapté à fournir un signal fonction de la position d'un point de sollicitation de la surface sensible.
- 15 5. La commande de la revendication 4, dans lequel le signal est fourni sur un ou deux fils.
6. La commande de l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que les touches sont compressibles.
7. Un lève-vitre, présentant un motoréducteur commandé par une commande selon
- 20 l'une des revendications précédentes.



1/1



**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11 235 02

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1. / 2.

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 113 W / 260539

V s références pour ce dossier (facultatif)		19390 ARVM 71	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		02 11 928	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) COMMANDE MANUELLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE			
LE(S) DEMANDEUR(S) : ARVINMERITOR LIGHT VEHICLE SYSTEMS - FRANCE 105, route d'Orléans 45600 SULLY SUR LOIRE France			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		LE GALLO	
Prénoms		Yann	
Adresse	Rue	1 Rue des Reinettes	
	Code postal et ville	45100	ORLEANS - FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		LAC	
Prénoms		Sébastien	
Adresse	Rue	9 avenue Jean Zay, Bâtiment E, Appt 223	
	Code postal et ville	45000	ORLEANS - FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		BENOIT	
Prénoms		Dominique	
Adresse	Rue	13 Sentier du Moulin	
	Code postal et ville	45650	ST JEAN LE BLANC - FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (N m et qualif du signataire) ROCHET Michel Paris, le 26 Septembre 2002			



DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

BREVET D'INVENTION**CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11 235 02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 2. / 2.

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260999

Vos références pour ce dossier (facultatif)		19390 ARVM 71	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0211928	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) COMMANDE MANUELLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE			
LE(S) DEMANDEUR(S) : ARVINMERITOR LIGHT VEHICLE SYSTEMS - FRANCE 105, route d'Orléans 45600 SULLY SUR LOIRE France			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		LEBOURGEOIS	
Prénoms		Mickaël	
Adresse	Rue	Le Bourg	
	Code postal et ville	45270	AUVILLIERS EN GATINAIS - FRANCE
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (N m t qualité du signataire) ROCHET Michel Paris, le 26 Septembre 2002			

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

